AsahiKASEI

IR1011評価基板取扱説明書

特　長

- 旭化成赤外線センサ IR1011 用の電流電圧変換型評価基板です。
- センサ上に視野制限体および光学フィルタ（5 μm ロングパスフィルタ）を装着しています。
- 赤外線センサの電流出力をオペアンプで電圧へ変換した後増幅していますので、センサの出力変化を容易に評価することが出来ます。
- 部品面にすべての増幅回路部品を、半田面に旭化成赤外線センサ IR1011 および温度モニタ用サーミスタを実装しています。
- オペアンプには、旭化成の低オフセット・低ドリフトを特長とした 2 回路 高精度 CMOS オペアンプ AK2920 を用いています。

✓	基板推奨動作電圧	5.0 V　（オペアンプの動作電圧範囲　2.7V ～ 5.5V）
✓	基板サイズ	10.0mm　×　14.0mm
✓	前段電流電圧変換負荷抵抗	1MΩ
✓	後段電圧増幅アンプ増幅率	1000 倍

基　板　外　観

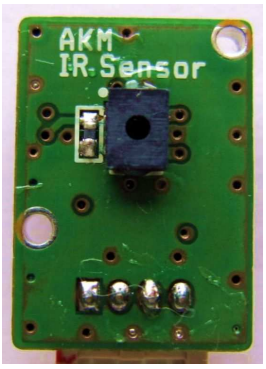

図 1　視野制限体装着時

図 2　センサ実装面

図 3　部品面

端 子 説 明

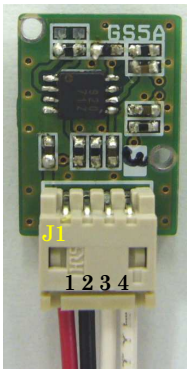

図 4　端子接続時写真

コネクタ J1

端子名	端子番号	接続先
VCC	1	5V 電源
GND	2	GND
VOUT1	3	IR センサ出力
VOUT2	4	サーミスタ出力

回 路 図

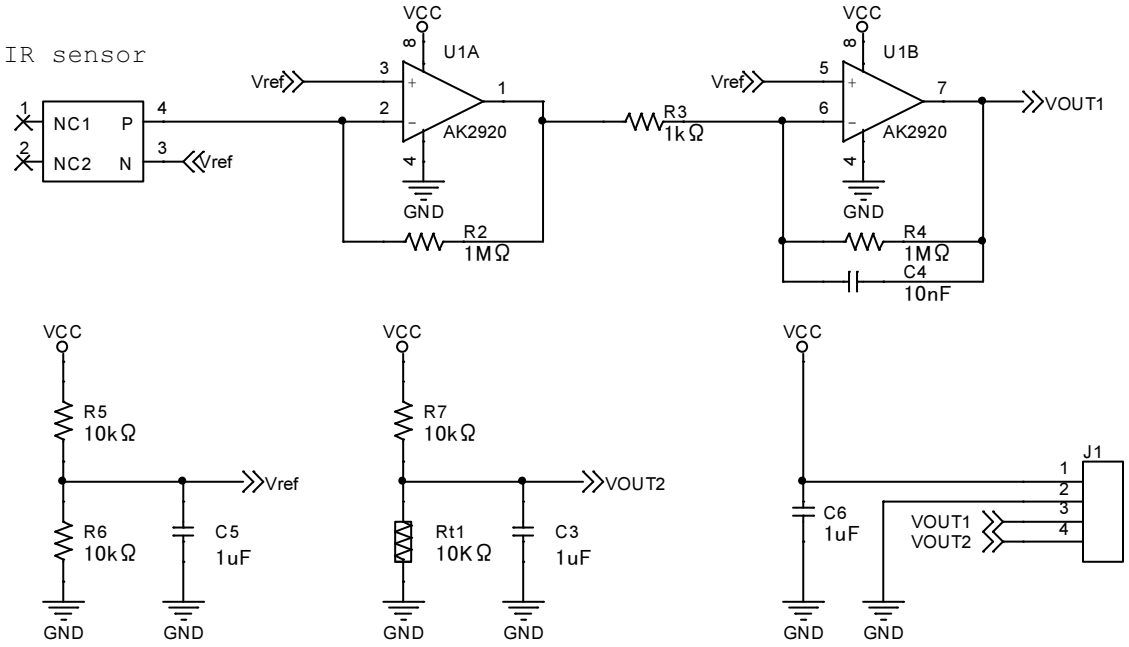

図 5　評価基板回路図

- 応答周波数は、16 Hz 程度になっています。
- 応答周波数を高めたい場合は C4 の容量値を小さくして下さい。

視野制限体

（参考図）

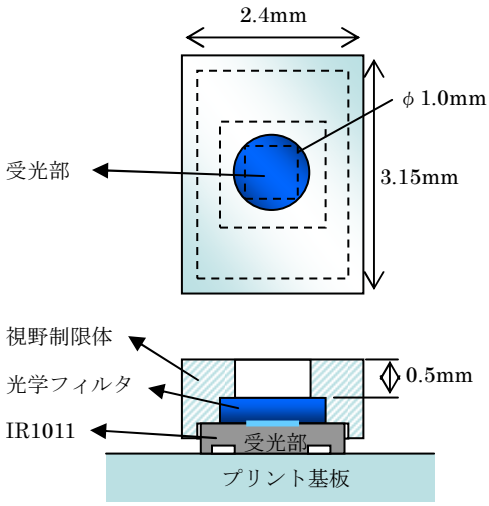

図 6 視野制限体寸法

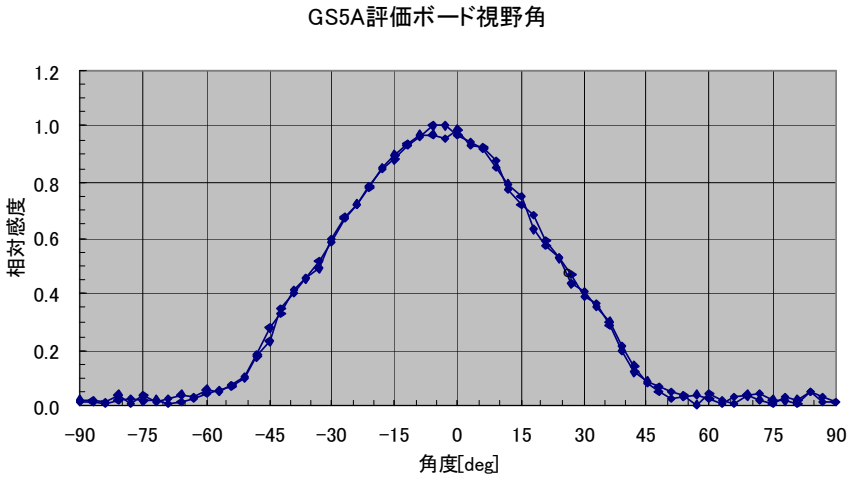

図 7　視野角測定結果（参考）

重要な注意事項

- 本説明書は、予告無く変更することがあります。
- 本説明書に記載された回路は例であり、お客様の環境における動作を保証するものではありません。その使用により生ずる損害等につきましては当社は責任を一切負うものではありません。
- 本書に掲載された情報・図面の使用に起因した第三者の所有する特許権、工業所有権、その他の権利に対する侵害につきましては、当社はその責任を負うものではありませんので、ご了承下さい。